

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
19. Mai 2005 (19.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/045343 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F28D 9/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/012695**

(22) Internationales Anmeldedatum:
10. November 2004 (10.11.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
103 52 880.6 10. November 2003 (10.11.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **BEHR GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Mauserstrasse
3, 70469 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HENDRIX, Daniel**
[DE/DE]; Remstalstrasse 31, 70374 Stuttgart (DE).
MOLDOVAN, Florian [DE/DE]; Kornbergstrasse 28 A,
70176 Stuttgart (DE). **WEGNER, Jürgen** [DE/DE]; Auf
der Ebene 17, 73054 Eislingen/Fils (DE).

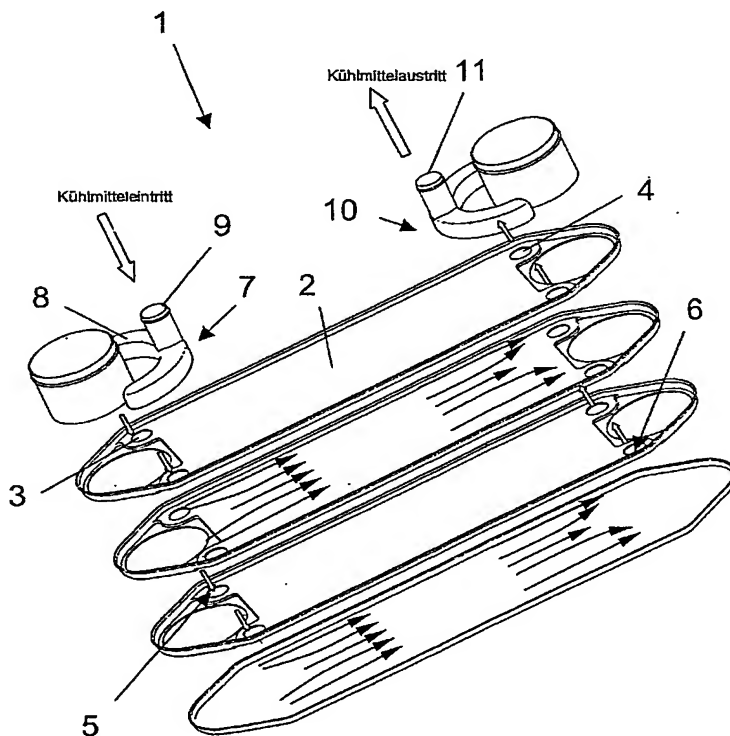
(74) Gemeinsamer Vertreter: **BEHR GMBH & CO. KG**; In-
tellectual Property, G-IP, Mauserstrasse 3, 70469 Stuttgart
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **HEAT EXCHANGER, ESPECIALLY CHARGE-AIR/COOLANT COOLER**

(54) Bezeichnung: **WÄRMEÜBERTRAGER, INSBESONDERE LADELUFT-/KÜHLMITTEL-KÜHLER**



9...HEAT EXCHANGING MEDIUM INLET
11...HEAT EXCHANGING MEDIUM OUTLET

(57) Abstract: The invention relates to a heat exchanger, especially a charge-air/coolant cooler (1), consisting of a plurality of disks (2), two adjacent disks (2) defining an intermediate region through which a heat exchanging medium flows. Said heat exchanger also comprises a heat exchanging medium inlet (9) and a heat exchanging medium outlet (11), that are common to the disks (2). At least two heat exchanging medium channels (5, 6) are respectively provided for the heat exchanging medium inlet and the heat exchanging medium outlet (9 and 11).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Wärmeübertrager, insbesondere Ladeluft-/Kühlmittel-Kühler (1), in Scheibenbauweise mit einer Mehrzahl von Scheiben (2), wobei zwei benachbarte Scheiben (2) einen Zwischenraum definieren, der von einem Wärmeübertragermedium durchströmt ist, und je einem für die Scheiben (2) gemeinsamen Wärmeübertragermedium-Eintritt (9) und Wärmeübertragermedium-Austritt (11), bei dem mindestens zwei Wärmeübertragermedium-Kanäle (5, 6) je Wärmeübertragermedium-Ein- und/oder -Austritt (9 bzw. 11) vorgesehen sind.

WO 2005/045343 A1



MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.